

Tilburg University

Technische vooruitgang, werkgelegenheid en sectorbeleid

Kolnaar, A.H.J.J.

Published in:
Maandschrift Economie

Publication date:
1979

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
Kolnaar, A. H. J. J. (1979). Technische vooruitgang, werkgelegenheid en sectorbeleid. *Maandschrift Economie*, 43(6), 257-279.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Technische vooruitgang, Werkgelegenheid en Sectorbeleid

door prof. dr. A. H. J. Kolnaar

1. Inleiding

De huidige werkgelegenheidsproblemen worden minstens voor een deel in verband gebracht met de arbeidsbesparende technologische evolutie. Bij velen leeft de vrees dat, in verband met nieuwe ontwikkelingen als bijvoorbeeld op het vlak van de micro-processoren, de nabije toekomst zelfs een verergering van deze problemen met zich zal brengen. In wezen gaat het hier om het al door Marx zo indringend naar voren gebrachte euvel van de technologische structuurwerkloosheid, veroorzaakt door een té hoge arbeidsbesparing bij een té lage creatie van nieuwe, compenserende arbeidsplaatsen via de investeringen.

Onder de mogelijkheden de technologische werkloosheid te bestrijden hoort het terugdringen van de arbeidsbesparing zeker in principe net zo goed te worden doordacht als de stimulering van investeringen en zo van de creatie van nieuwe arbeidsplaatsen. Het eerstgenoemde instrument verkeert evenwel al bij voorbaat in een wat ongunstige positie aangezien het bij lokale toepassing een verslechtering van de internationale concurrentie-positie impliceert voor het desbetreffende land. De duivel van de structuurwerkloosheid lijkt dan met de Beëlzebub van de bestedingswerkloosheid via de geringere exporten te worden uitgedreven, waarbij de resulterende kleinere winstgevendheid de voorziening van arbeidsplaatsen op de duur ook al niet ten goede dreigt te komen.

Met het oog op dergelijke samenhangen ligt het voor de hand ook te onderzoeken of de technische evolutie in een afzonderlijk land niet kan worden geweerd of getemperd zonder dat dit problemen geeft voor de internationale concurrentiepositie. Er zijn immers ondernemingen en bedrijfstakken die geheel of hoofdzakelijk voor de binnenlandse markt werken zonder dat daarop ook buitenlandse aanbieders opereren. In dergelijke sectoren zou met de internationale verwikkelingen geen rekening gehouden hoeven te worden. Een optimistischer kijk op de bestrijding van de technologische structuurwerkloosheid lijkt daar dan ook in het verschiet te liggen.

In het navolgende zal aan de hand van een meer-sector-model worden nagegaan wat van een op de binnenlandse sector gerichte werkgelegenheidspolitiek

mag worden verwacht. Het te hanteren model kent hiertoe naast deze exclusief binnenlandse ook een open import- en exportsector. Het werd in deze vorm door ons al eerder gebezigd in onze bijdrage aan de bundel ter gelegenheid van Schouten's 25-jarig hoogleraarschap. ¹

2. Het model

Uitgegaan zal worden van een model met twee sectoren. De eerste produceert het goed q. Dit voor de binnenlandse markt én de wereldmarkt terwijl het buitenland hetzelfde goed ook aanbiedt op dezelfde markten. De andere, gesloten sector produceert het goed z uitsluitend voor binnenlands gebruik. Er is van dit goed geen buitenlands aanbod. Beide sectoren produceren vervolgens hun eigen investeringsgoederen. Deze goederen zijn voorts ex hypothesi identiek met de consumptiegoederen q respectievelijk z. Het gaat dus in beide sectoren om goederen met een dubbele bestemmingsmogelijkheid. In tabel 1 is een uitgangssituatie weergegeven op basis van de boven opgesomde kenmerken.

Tabel 1. De evenwichtige uitgangssituatie

q-goed middelen en bestedingen				z-goed middelen en bestedingen											
\hat{L}^q	20.1	=	20	\hat{C}^q	20.1	=	20	\hat{L}^z	40.1	=	40	\hat{C}^z	40.1	=	40
\hat{R}^q	150.0,2	=	<u>30</u>	\hat{I}^q	30.1	=	<u>30</u>	\hat{R}^z	50.0,2	=	<u>10</u>	\hat{I}^z	10.1	=	<u>10</u>
\hat{Y}^q	50.1	=	50	\hat{X}^q	50.1	=	50	\hat{Y}^z	50.1	=	50	\hat{X}^z	50.1	=	50
\hat{M}^q	30.1	=	<u>30</u>	\hat{E}^q	30.1	=	<u>30</u>								
			80				80								
bestemming binnenl. produktie				bestemming binnenl. produktie											
\hat{H}^q	20			\hat{Y}^q	50			\hat{H}^z	50			\hat{Y}^z	50		
\hat{E}^q	<u>30</u>							\hat{E}^z	<u>0</u>						
	50								50						
nationale middelen en bestedingen															
\hat{L}	=	\hat{l} .	\hat{p}_l	=	60	\hat{C}	=	\hat{c}	\hat{p}_c	=	60				
\hat{R}	=	\hat{k}	\hat{p}_r	=	<u>40</u>	\hat{I}	=	\hat{i}	\hat{p}_i	=	<u>40</u>				
\hat{Y}	=	\hat{y}	\hat{p}_y	=	100	\hat{X}	=	\hat{x}	\hat{p}_x	=	100				
\hat{M}	=	\hat{m}	\hat{p}_m	=	<u>30</u>	\hat{E}	=	\hat{e}	\hat{p}_e	=	30				
				130	\hat{S}_u						<u>0</u>				
											130				

1. Schrijver dezes 'Macht en onmacht van een methode' in *Macht en Wet in het economisch gebeuren*, Uitgeverij Stenfert Kroese b.v. Leiden 1979.

Verklaring der symbolen (via de bovenindices q en z gedifferentieerd naar de sectoren)

\hat{L} : Nominale loonsom	\hat{I} : Investerings
\hat{R} : Overig inkomen	\hat{X} : Binnenlandse bestedingen
\hat{Y} : Produktie	\hat{E} : Exporten
\hat{C} : Consumptie	\hat{M} : Importen
\hat{H} : Binnenlandse afzet van binnenlands bedrijfsleven	\hat{S}_u : Saldo lopende rekening

In onze symboliek slaan hoofdletters op waardebedragen, kleine op volumina. Absolute grootheden hebben een accent circumflex. Zo is

\hat{l} : werkgelegenheid in manjaren arbeidspotentiëlen
 \hat{k} : volume kapitaalgoederenvoorraad

Bij nominale prijzen en beloningsvoeten is steeds de letter p aan de orde waarbij verdere specificatie plaats vindt via een onder-index:

\hat{p}_l : nominale loonvoet per eenheid arbeidspotentieel
 \hat{p}_r : nominale beloning per eenheid kapitaal
 \hat{p}_c : prijs van het consumptiegoed
 etc.

In tabel 1 is evenwicht op alle markten verondersteld. Daarbij is in beide sectoren de bruto-groeivoet van kapitaal identiek:

$$\frac{\hat{i}^q}{\hat{k}^q} = \frac{30}{150} = 0.2 \quad \text{en} \quad \frac{\hat{i}^z}{\hat{k}^z} = \frac{10}{50} = 0.2$$

Voorts zal de arbeidsbesparende technische ontwikkeling evenals de kapitaal-goederenuitval en -slijtage in de sectoren aan elkaar gelijk worden gesteld, en wordt van groei van de beroepsbevolking afgezien. Is bovendien de som van deze percentages gelijk aan twintig dan is in tabel 1 in de gehele economie voldaan aan de voorwaarden voor evenwichtige groei. De lonen groeien per man dan met het overal gelijke percentage van de arbeidsbesparing ² evenals de produktie en de bestedingen bij overigens constante prijzen. Met betrekking tot de export moet van de mogelijkheid van een even grote expansie worden uitgegaan.

In de opstelling van tabel 1 worden de lonen per saldo (dus rekening houdend met premies, belastingen, inkomensoverdrachten en het overheidsbudget) volledig geconsumeerd terwijl de winsten in beide sectoren precies voldoende zijn om

2. Per eenheid arbeidspotentieel zijn dan de lonen constant.

de investeringen te financieren. Nu is, om wat voor reden ook, denkbaar dat in enig jaar t bijvoorbeeld de loonsom boven zijn evenwichtig groeipad (\hat{L}_{e_t}) is komen te liggen. We schrijven dan voor zo'n relatieve afwijking

$$\frac{\hat{L}_t - \hat{L}_{e_t}}{\hat{L}_{e_t}} = \frac{\hat{l}_t}{\hat{l}_{e_t}} \cdot \frac{\hat{p}_{1_t}}{\hat{p}_{1_{e_t}}} - 1 = (1 + l_t)(1 + p_{1_t}) - 1 = l_t + p_{1_t} + l_t \cdot p_{1_t}$$

De bedoelde afwijking kan aldus veroorzaakt zijn door een meer dan evenwichtige (normale) werkgelegenheid, een dito loon of beide. Dergelijke meer dan normale waarden (l_t, p_{1_t}) worden door arabische letters zonder accent circumflex weergegeven. Het zijn deze relatieve afwijkingen waarin ons model wordt opgezet. Bovendien zullen ter vereenvoudiging (d.w.z. linearisering) van in principe multiplicatieve samenhangen de produkten van relatieve afwijkingen (secundaire orde-effecten, in hierboven $l_t \cdot p_{1_t}$) worden verwaarloosd.

De structuur van het te hanteren twee-sectormodel is op zich simpel. In beide sectoren wordt de produktie-capaciteit bepaald door de aanwezige kapitaalgoederenvoorraad bij een in principe onveranderlijke sectorale kapitaalproduktiviteit. Voor de kapitaalaccumulatiefunctie geldt nu in meer dan evenwichtige termen zonder sectoronderscheid

$$1. \quad k = k + 0,2 (i_{-1} - k_{-1}) \quad \text{Accumulatiefunctie}$$

In woorden is de kapitaalgoederenvoorraad van vandaag evenals gisteren hoger dan normaal tenzij via relatief meer dan normale investeringen nog eens extra accumulatie optreedt. In deze relatie is uitgegaan van een constante afschrijvings- en slijtagevoet, is het gewicht van relatief meer dan normale investeringen op de totale kapitaalaccumulatie 0,2 zijnde de evenwichtige verhouding tussen investeringen en kapitaalgoederenvoorraad uit tabel 1 en worden gisteren geproduceerde investeringen eerst vandaag in gebruik genomen.

De feitelijke produktie fluktueert met de capaciteit doch er zijn ook bezetting- graadverschillen mogelijk. Zonder onderscheid naar sectoren is dan

2. $s \equiv k - y$ De onderbezetting in procenten van het even-
of
wichtige produktievolume
3. $y \equiv k - s$ Meer dan normale produktie

De werkgelegenheid in arbeidspotentiëlen fluktueert in principe eveneens met de produktie-capaciteit en de bezettingsgraad. We veronderstellen evenwel in beide sectoren dat onderbezetting slechts voor 20 procent leidt tot effectief ontslag (en derhalve voor 80 procent tot een daling van de feitelijke arbeidsproduktiviteit). Essentieel voor het onderwerp van dit artikel is voorts een autonome impuls:

$$4. \quad l = k - 0,2s + \underline{1} \quad \text{Meer dan normale werkgelegenheid}$$

De nominale lonen per sector en per eenheid potentieel worden ex hypothesi volledig gecorrigeerd voor extra produktiviteitsmutaties. Voorts is aangenomen dat 1 procent extra werkgelegenheid in een sector bij het veronderstelde constante arbeidsaanbod tot 7.5 hogere lonen geeft. Deze elasticiteit is erg hoog gekozen met het oog op hanteerbare cijfervoorbeelden. Tenslotte zal ook bij de loonvorming met autonome impulsen worden rekening gehouden. Dit alles geeft:

$$5. p_1 = (y - 1) + 7.51 + \underline{p_1} = y + 6.51 + \underline{p_1} \quad \text{Loonvorming}$$

De bovenstaande functie geldt per sector: eigenlijk dienen dus twee functies te worden opgeschreven met òf bovenindices q òf z. Van een invloed van de macro-economische werkgelegenheidssituatie op de sectorale lonen is derhalve afgezien. Evenmin is sprake van indexering van de lonen aan de prijzen.

Met betrekking tot de prijsvorming zijn twee posities ingenomen. De open q-sector opereert op een wereldmarkt van volledige mededinging. Zulks impliceert een voortdurende gelijkheid van onze binnenlandse prijzen en exportprijzen aan de exogene wereldmarktprijzen, dat zijn tevens de importprijzen. Bij vaste wisselkoersen dus

$$6a. p^q = p_h^q = p_e^q = p_c^q = p_1^q = p_y^q = p_x^q = p_m^q \quad \text{Prijsvorming van het q-goed}$$

Als gevolg van de genoemde marktvorm en de veronderstelling dat het bij de importen en exporten om dezelfde goederen gaat treden dus géén ruilvoet-effecten op!

Voor het z-goed liggen de zaken anders. Hier laten we de prijs afhangen van de ontwikkeling in de arbeidskosten. De elasticiteit ertussen is gesteld op 5/6:

$$6b. p^z = p_y^z = p_x^z = p_c^z = p_1^z = 5/6 (p_1^z + 1^z - y^z) \quad \text{Prijsvorming z-goed}$$

De beide goederen kennen dus uiteindelijk steeds maar één prijs, welke bestemming het goed ook krijgt. Doch de reden daarvan is in het ene geval de marktvorm, in het andere het inheemse karakter afgezien van de dubbele aanwendingsmogelijkheid voor consumptie als wel ter investering.

De consumptieve bestedingen hangen ex hypothesi samen met de ontwikkeling van de looninkomens en de prijzen. Als gemakshalve de nominale bestedingsquoten van q- en z-goederen uit de lonen constant worden verondersteld (hetgeen inkomens- en directe prijselasticiteiten van één respectievelijk minus één en indirecte prijselasticiteiten van nul impliceert) vertalen meer dan normale totale looninkomens (L) zich in relatief even hoge meer dan normale bestedingen:

$$7a. \quad c^q + p_c^q = L \quad \text{of} \quad c^q = L - p_c^q \quad \text{Consumptiefunctie q-goed}$$

en

$$8a. \quad c^z + p_c^z = L \quad \text{of} \quad c^z = L - p_c^z \quad \text{Consumptiefunctie z-goed}$$

De sectorale investeringen worden bepaald door de verwachte winsten. De laatste zijn meer dan normaal als de kapitaalgoederenvoorraad als inkomensbron en de verwachte kapitaalbeloning dat zijn. Voorts wordt aangenomen dat vandaag geproduceerde investeringsgoederen gisteren werden besteld tegen de prijs van gisteren. De verwachte kapitaalbeloning van vandaag is gelijk gesteld aan de feitelijke van eveneens gisteren.

$$i^q + p_{i-1}^q = k^q + p_{r-1}^q \quad \text{Geplande nominale investeringen} \\ \text{q-sector}$$

en

$$i^z + p_{i-1}^z = k^z + p_{r-1}^z \quad \text{Geplande nominale investeringen} \\ \text{z-sector}$$

Omdat voor het meer dan normale kapitaalrendement voorzover kapitaalgoederen tegen nieuwwaarde worden gewaardeerd kan worden geschreven (zonder sectorenonderscheid)

$$r = p_r - p_i$$

zullen mits de producenten hun reële investeringsvoornemens niet door prijsmutaties in de war laten sturen, de reële functies worden:

$$7b. \quad i^q = k^q + r_{-1}^q \quad \text{Investeringsfunctie q-sector}$$

en

$$8b. \quad i^z = k^z + r_{-1}^z \quad \text{Investeringsfunctie z-sector}$$

De meer dan normale binnenlandse bestedingen per sector zijn nu gelijk aan de gewogen som van de meer dan normale consumptie en de dito investering. Als wegingscoëfficiënt gelden dan de structurele consumptie- en investeringsaandelen in de binnenlandse bestedingen volgens tabel 1. Derhalve

$$7c. \quad x^q = 0.4c^q + 0.6i^q \quad \text{Totale binnenlandse vraag naar} \\ \text{q-goederen}$$

en

$$8c. \quad x^z = 0.8c^z + 0.2i^z \quad \text{Totale binnenlandse vraag naar} \\ \text{z-goederen}$$

Het q-goed wordt ook geconfronteerd met een buitenlandse vraag. Deze is evenwel autonoom bepaald op de wereldmarkt waar producenten zich bij de veronderstelde marktvorm slechts als hoeveelhedsaanpassers gedragen. Van verstoringen uit deze hoek zien we af.

$$e^q = \underline{e}^q = 0 \quad \text{Export q-goed}$$

Van de andere kant zijn er ook importen van het onderhavige goed. Opnieuw omdat zich geen prijsafwijkingen en daarmee substitutieprocessen zullen voordoen mag ervan worden uitgegaan dat de (meer dan normale) import gelijke tred houdt met de reële binnenlandse dito vraagontwikkeling.

$$m^q = x^q \quad \text{Importen q-goed}$$

Er kan nu een exportoverschot of -tekort ontstaan. Via weging met de structurele import- en exportquote uit tabel 1 brengen we dit in procenten van de normale binnenlandse produktie van q-goederen.

$$7d. \quad s_u^q = 0.6(e^q - m^q) = -0.6x^q \quad \text{Exportoverschot q-goed}$$

Internationale kapitaalbewegingen daargelaten zal dit exportoverschot maatgevend zijn voor het totale betalingsbalansoverschot in de economie.

De totale produktie in het binnenland is nu per definitie

$$7e. \quad y^q = x^q + s_u^q$$

en

$$8c. \quad y^z = x^z$$

Voor de oplossingen van het model zijn nog van belang de volgende definities van de macro-economische mutaties als gewogen som van de sectorale waarbij de wegingscoëfficiënten steeds in tabel 1 zijn terug te vinden:

$$4c. \quad l = \frac{\hat{l}_e^q}{l_e} \cdot l^q + \frac{\hat{l}_e^z}{l_e} \cdot l^z = \frac{1}{3}l^q + \frac{2}{3}l^z \quad \text{Meer dan normale totale werkgelegenheid}$$

$$5c. \quad p_1 = \frac{\hat{L}_e^q}{L_e} \cdot p_1^q + \frac{\hat{L}_e^z}{L_e} \cdot p_1^z = \frac{1}{3}p_1^q + \frac{2}{3}p_1^z \quad \text{Meer dan normale gemiddelde loon per eenheid arbeidspotentieel}^3$$

$$5d. \quad L = l + p_1 \quad (= \frac{1}{3}(l^q + p_1^q) + \frac{2}{3}(l^z + p_1^z)) \quad \text{Meer dan normale loonsom}^3$$

Zoals reeds opgemerkt zal een stijging van de loonsom tot boven de oorspronkelijke groeitrend tot dienovereenkomstig hogere nominale consumpties leiden voor de twee goederen. De reële verhoging van de consumptieve besteding hoeft evenwel voor de twee goederen nog niet hetzelfde te zijn omdat de prijzen ervan uiteen kunnen lopen. De invloed van de hogere consumptie op de binnenlandse bedrijvigheid in de sectoren kan vervolgens verschillen omdat én de aandelen van de consumptie in de totale afzet per bedrijfstak uiteenlopen én van de extra vraag naar het open q-goed een gedeelte wordt geïmporteerd. Al met al kunnen macro-economische impulsen daarom sectoraal andere uitkomsten voor de vraag-aanbod-verhoudingen in de hand werken.

Waar van voorraadvorming is afgezien komt ten opzichte van de aanwezige productie-capaciteit de marktruiming geheel neer op de bezettingsgraad. De oplossingen daarvan volgen via substitutie van de overige vergelijkingen van het model in de sectorale vergelijkingen 2. In feite gaat het hierbij om Keynesiaanse korte termijnmultipliers welke het ex post resultaat aangeven van ex ante verstoringen wegens autonome stoten dan wel meer dan normale waarden van de gepredetermineerde variabelen k^q , k^z , r_{-1}^q en r_{-1}^z .

Rest tenslotte de oplossing van de sectorale rendementen. De totale produktiewaarde wordt per definitie verdeeld over lonen en overig inkomen. Voor de meer dan normale termen moeten opnieuw de structurele loon- en overige inkomensquoten (tabel 1) worden gehanteerd als wegingsfactor. Voor het q-goed is dan $y^q + p_y^q = 0.4 (1^q + p_1^q) + 0.6 (k^q + p_r^q)$

Rekening houdend met 3a, 4a, 5a en de definitie van het meer dan normale kapitaalrendement valt dan af te leiden

$$9a. r^q = -\frac{2}{3} (p_1^q - p^q) - \frac{4.6}{3} s^q - \frac{2}{3} \underline{1}^q \quad \text{Meer dan normale rendement in de q-sector}$$

en evenzo

$$9b. r^z = -4 (p_1^z - p^z) - 4.2s^z - 4\underline{1}^z \quad \text{Idem, z-sector}$$

Volgens deze definities werken hogere loonkosten lagere rendementen in de hand tenzij zij worden gecompenseerd door overbezettingswinsten. Wat de kwantitatieve verhoudingen betreft komt de in tabel 1 gemaakte keuze voor een relatief kapitaal-intensieve exportsector in de bovenstaande uitdrukkingen nog eens naar voren.

3. De bewegingscoëfficiënten voor werkgelegenheid, loon en loonsom zijn gelijk aangezien de lonen alle op één zijn gesteld.

3. Resultaten

Evenwichtige groei is onder meer gebouwd op een voor alle sectoren identiek percentage van de arbeidsbesparende technische ontwikkeling. Indien in enig jaar bij een overigens normale produktie-capaciteit de arbeidsbesparing minder is komt zulks tot uitdrukking in een dienovereenkomstig hogere vraag naar arbeid. De autonome factor in onze werkgelegenheidsfuncties kan derhalve als een mutatie in de arbeidsbesparing worden opgevat.

In de navolgende bladzijden is het ons niet te doen om de vraag hoe dergelijke mutaties bewust tot stand kunnen worden gebracht. Het probleem van de wijze waarop de technische ontwikkeling kan worden beheerst is dus niet aan de orde. In principe zouden de ondernemingen in een bedrijfstak af kunnen spreken nader te bepalen vernieuwingen niet door te voeren. Mogelijk zou de overheid van zijn kant iets dergelijks af kunnen dwingen.

Waar het ons om te doen is, is het resultaat van dergelijke acties.

In tabel 2 is nu nagegaan wat in ons model ten opzichte van de oorspronkelijke evenwichtige groei de gevolgen zijn van de beschreven maatregelen. Meer exact ging het om het met 1.2 procent punten (dus van structureel bijvoorbeeld 5 naar 3.8 procent) terugdringen van de arbeidsbesparing in alléén het uitgangsjaar. In de volgende jaren herneemt de technische evolutie weer zijn oude tempo.⁴ Bewust is gekozen voor een isolering van de omschreven politiek tot alleen de sector van de inheemse goederen. Het ligt immers voor de hand dat de doorvoering ervan in de open sector onze internationale positie zal aantasten wat op de duur niet verstandig is. De geringere stijging van de arbeidsproduktiviteit veroorzaakt in eerste instantie een meer dan normale vraag naar arbeid en ook een stijging van de loonkosten in de inheemse sector. De loonkostentoeename zou met een sectorale loondaling per eenheid arbeidspotentieel voorkomen kunnen worden, maar in tabel 2 is van een vooralsnog normale loonshoogte uitgegaan. Meer nog werkt de grotere vraag naar arbeid additionele looneisen in de hand. Daarmee gaan de inkomens van de consumenten omhoog.⁵

In tweede instantie leeft nu ook de totale nominale consumptie op. Reëel gezien geldt hetzelfde voor de consumptie van q-goederen want deze produkten blijven constant in prijs, afhankelijk als ze zijn van de onveranderlijk geachte wereldmarktprijzen. Voor de inheemse sector liggen de zaken anders. De hogere loonkosten worden hier gedeeltelijk op de prijzen afgewenteld.

4. De afstand tussen oorspronkelijk en nieuw pad blijft dan onveranderd 1.2 wat in tabel 2 blijkt uit $\underline{1} = 1.2$ voor $t = 1, 2, 3$ etc.

5. Bij een erg lage elasticiteit tussen lonen en werkgelegenheid dalen de lonen: Het negatieve effect van de lagere produktiviteitsstijging overtreft dan het positieve van de extra werkgelegenheid.

Tabel 2: Sectorale productiviteits- en werkgelegenheidspolitiek: de inheemse sector

	$\frac{1}{1-7}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{7}{7}$
1 $k^q = k_{-1}^q + 0.2(i - k)_{-1}^q$	0	0	0	0	0	0	0
$k^z = k_{-1}^z + 0.2(k - k)_{-1}^z$	0	0	-1.2	-2.4	-2.4	-1.2	-1.2
2 $s^q = -k_{-1}^q - 2/3k^z - 0.4r_{-1}^q - 0.4/3r_{-1}^z - 2/3l^z$	-0.8	0	0.8	0.8	0	-0.8	0
$s^z = 4.4k^q + 3.7/3k^z - 0.4r_{-1}^q - 1.3/3r_{-1}^z + 2.5/3l^z$	1	3.6	2.12	-1.96	-4.56	-3.08	-0.48
3 $y^q = k^q - s^q$	0.8	0	-0.8	-0.8	0	0.8	0
$y^z = k^z - s^z$	-1	-3.6	-3.22	-0.44	2.16	1.88	-0.72
4 $l^q = k^q - 0.2s^q$	0.16	0	-0.16	-0.16	0	0.16	0
$l^z = k^z - 0.2s^z + l^z$	1	0.48	-0.424	-0.808	-0.288	0.616	0.096
$l = 1/3l^q + 2/3l^z$	0.72	0.32	-0.336	-0.592	-0.192	0.464	0.072
5 $p_1^q = y^q + 6.5l^q$	1.84	0	-1.84	-1.84	0	1.84	0
$p_1^z = y^z + 6.5l^z$	5.5	-0.48	-6.076	-5.692	0.288	5.884	-0.096
$p_1 = 1/3p_1^q + 2/3p_1^z$	4.28	-0.32	-4.664	-4.408	0.192	4.536	-0.072
$L \equiv 1 + p_1$	5	0	-5	-5	0	5	0
6 $p^q = p_m^q$ (gegeven)	0	0	0	0	0	0	0
$p^z = 5/6 (p_1^z + l^z - y^z)$	6.25	3	-2.65	-5.05	-1.8	3.85	0.6
7 $c^q = L - p^q$	5	0	-5	-5	0	5	0

$i^q = k^q + r_{-1}^q$	<u>1 = 7</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>Trend</u>
$x^q = 0.4c^q + 0.6i^q$	0	0	0	0	0	0	0
$s_u^q = -0.6x^q$	2	0	-2	-2	0	2	0
$y^q = x^q + s_u^q$	-1.2	0	1.2	1.2	0	-1.2	0
$8 \ c^z = L - p^z$	0.8	0	-0.8	-0.8	0	0.8	0
$i^z = k^z + r_{-1}^z$	-1.25	-3	-2.35	0.05	1.8	1.15	-0.6
$x^z = 0.8c^z + 0.2i^z$	0	-6	-7.2	-2.4	3.6	4.8	-1.2
$9 \ r^q = -2/3 (p_1^q - p^q) - 4.6/3s^q$	-1	-3.6	-3.32	-0.44	2.16	1.88	-0.72
$r^z = -4 (p_1^z - p^z) - 4.2s^z - 4l^z$	0	0	0	0	0	0	0
l^z	-6	-6	0	6	6	0	0
	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Zulks zelfs in die mate dat de prijsstijging van meet af groter is dan de nominale inkomensverbetering van de consument.

Bedacht moet hierbij worden dat die verbetering in eerste instantie alleen stamt uit de z-sector. Het gewicht daarvan in het totaal is niet groot genoeg in de gekozen cijferopstelling om per saldo de macro-economische loonsomstijging boven de prijsstijging van het z-goed uit te tillen. Dan loopt reëel gezien evenwel de consumptie van deze goederen terug.

De hogere vraag naar q-goederen leidt in die sector tot overbezetting en tot betalingsbalanstekorten. In de z-sector lopen vraag en bezettingsgraad terug. Dit voert in tweede instantie tot tegengestelde bewegingen op de korte termijn: in de open sector meer vraag naar arbeid en loonsstijgingen maar in de gesloten sector ten opzichte van het begin juist wat loondalingen en wat teruggang in de overigens initieel hoge werkgelegenheid. Dat werkt dan weer mutaties in de macro-economische verdiende looninkomens in de hand etcetera.

Het ex post resultaat van de bovenomschreven bewegingen staan in periode 1 van tabel 1. In de open sector is overbezetting en op basis daarvan meer werkgelegenheid en een hoger loon. In de inheemse sector is onderbezetting welke voor een deel de oorspronkelijke werkgelegenheidsverbetering ten gevolge van het weren van nog arbeidsextensievere produktie-technieken teniet doet. De lonen en werkgelegenheid blijven er evenwel ook ex post nog hoog.

De macro-economische loonsom is omhooggegaan, en de reële consumptie van q-goederen evenzeer. De produktie blijft daarop in verband met het importlek wat achter. In het gekozen cijfervoorbeeld gaan in de q-sector afzet en loonkosten zelfs uiteindelijk even veel omhoog. Onder dergelijke omstandigheden blijven de rendementen daar ongewijzigd.

Zoniet in de sector van de inheemse goederen. Hier loopt de afzet terug maar stijgen de kosten, wat op niets anders dan een daling van het daar behaalde kapitaalrendement kan duiden. De combinatie van minder arbeidsproduktiviteits- en meer loonkostenstijging dan macro-economisch het geval is benevens de pogingen in de prijzen door te berekenen werken per saldo averechts!

De rendementsdaling impliceert in de tweede periode een teruggang in het investeringsvolume in de z-sector. Daardoor loopt hier de bezettingsgraad nog verder terug, wat de lonen en de werkgelegenheid weer iets omlaag haalt. Maar als langs die weg de consument minder verdient, krijgt ook de andere sector zijn deel. Aldus is ook voor de q-produktie de achteruitgang in bezettingsgraad, loonvoet en vraag naar arbeid ten opzichte van de vorige periode te verklaren. Bij gebrek aan afzet handhaaft het rendement in de z-sector het gisteren al bereikte lagere niveau. De q-producenten zien opnieuw geen enkele aantasting van hun winsten.

In de derde periode komt een additioneel element de druk op de lonen en de werkgelegenheid vergroten. Met name gaat het hier om de achterop rakende kapitaalaccumulatie. In alle sectoren dalen daardoor de loonkosten en blijft de

afzet beneden het structurele peil. De bezettingsgraad-verliezen in de z-sector worden ten opzichte van gisteren door de geringere produktie-capaciteit wel minder. Tezamen met de loonkostenmatiging zorgt deze gebeurtenis voor een opleving van de rentabiliteit.

De produktiecapaciteit blijft in de vierde periode nog verder achter in de z-sector, want ook de investeringen van gisteren waren laag. Thans valt hier evenwel een vraagimpuls waar te nemen, welke uitgaat van de hogere rendementen van het nabije verleden en zo van de huidige investeringen. Een en ander resulteert in een overbezetting van het overigens minder dan normale produktie-potentieel. De werkgelegenheid en de lonen worden echter eerst en vooral door juist het produktiepotentieel bepaald. Zij handhaven daarom eveneens hun lage niveau. De prijs van het z-goed is dan ook laag. Overbezetting en lage lonen bewerkstelligen intussen steeds hogere rendementen.

Het laatstgenoemde verschijnsel is verantwoordelijk voor de voortgezette conjuncturele opleving in periode 5. Het vervelende daarbij is evenwel dat door het blijvende produktiviteitsverlies de loonkosten en de inheemse sector al snel weer onder druk komen te staan waarmee in periode 6 en 7 (is 1) de kiem weer wordt gelegd voor een conjuncturele teruggang.

Doordat wij ons cijfervoorbeeld kozen op basis van een vrije trilling levert tabel 2 ook snel enig inzicht in de te verwachten structurele resultaten van de beschreven politiek. Deze blijken uit het gemiddelde over de conjunctuur. Wat de q-sector betreft zijn ze nihil. De conjuncturele ups en downs in deze sector waren geheel van Keynesiaanse aard, verliepen via de vraagzijde. Van enige aanpassing van de aanbodzijde was geen sprake. De afwezigheid van structurele resultaten moet hiermee (en met de onveranderlijk doorgroeiende afzet-mogelijkheden op de wereldmarkt) in verband worden gebracht.

In de z-sector heeft wat de lange termijn-trend betreft de initiele beperking van de arbeidsproduktiviteitsontwikkeling zich vertaalt in even grote accumulatieverliezen. Dat toch nog enige meer dan normale werkgelegenheid overblijft is zuiver en alleen aan een structurele verhoging van de bezettingsgraad te danken. De vraag naar inheemse goederen is minder teruggelopen dan het aanbod omdat de inkomens van de consumenten op peil bleven via eerst en vooral de structureel stabiele ontwikkeling van hun verdiensten in de andere sector.

Deze overbezetting heeft een speciale functie. De kapitaalgoederenvoorraad is structureel met 1.2 procent teruggelopen. Het aantal arbeidsplaatsen blijft dan wegens

$$1_1^q = k^q + \underline{1}^q = -1.2 + 1.2 = 0 \text{ Meer dan normaal aantal arbeidsplaatsen}$$

op het oude trendniveau (hier gaat het dus om de werkgelegenheid zonder de invloed daarop van de overbezetting). De structurele kapitaal/arbeidverhouding

Tabel 3: De werkgelegenheidspolitiek in de open q-sector

	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{6}{7}$	Trend
1 $k^q = k_{-1}^q + 0.2 (1 - k)_{-1}^q$	0	0	-1.2	-2.4	-2.4	-1.2	-1.2
$k^z = k_{-1}^z + 0.2 (1 - k)_{-1}^z$	0	0	0	0	0	0	0
2 $s^q = -k^q - 2/3k^z - 0.4r_{-1}^q - 0.4/3r_{-1}^z - 2l^q$	-2.4	0	1.2	0	-2.4	-3.6	-1.2
$s^z = -4.4k^q + 3.7/3k^z - 0.4r_{-1}^q - 1.3/3r_{-1}^z - 5l^q - 6$	-3.6	-3.6	1.58	4.56	2.16	-3.12	-0.72
3 $y^q = k^q - s^q$	2.4	0	-2.4	-2.4	0	2.4	0
$y^z = k^z - s^z$	6	3.6	-1.58	-4.56	-2.16	3.12	0.72
4 $l^q = k^q - 0.2s^q + l^q$	1.68	1.2	-0.24	-1.2	-0.72	0.72	0.24
$l^z = k^z - 0.2s^z$	1.2	0.72	-0.336	-0.912	-0.432	0.624	0.144
$l = 1/3l^q + 2/3l^z$	1.36	0.88	-0.304	-1.008	-0.528	0.656	0.176
5 $p_1^q = y^q + 6.5l^q$	13.32	7.8	-3.96	-10.2	-4.68	7.08	1.56
$p_1^z = y^z + 6.5l^z$	13.8	8.28	-3.864	10.488	-4.968	7.176	1.656
$p_1 = 1/3p_1^q + 2/3p_1^z$	13.64	8.12	-3.896	-10.392	-4.872	7.144	1.624
$L = 1 + p_1$	15	9	-4.2	-11.4	-5.4	7.8	1.8
6 $p^q = \text{gegeven}$	0	0	0	0	0	0	0
$p^z = 5/6 (p_1^z + l^z - y^z)$	7.5	4.5	-2.1	-5.7	-2.7	3.9	0.9
7 $c^q = L - p^q$	15	9	-4.2	-11.4	-5.4	7.8	1.8
$i^q = k^q + r_{-1}^q$	0	-6	-7.2	-2.4	3.6	4.8	-1.2

$x_t^q = 0.4c_t^q + 0.6i_t^q$	1 = 7	2	3	4	5	6	Trend
	6	0	-6	-6	0	6	0
$s_u^q = -0.6x_u^q$	-3.6	0	3.6	3.6	0	-3.6	0
$y_u^q = x_u^q + s_u^q$	2.4	0	-2.4	-2.4	0	2.4	0
$8\ c^z = L - p^z$	7.5	4.5	-2.1	-5.7	-2.7	3.9	0.9
$i^z = k^z + r_{-1}^z$	0	0	0	0	0	0	0
$x^z = 0.8c^z + 0.2i^z$	6	3.4	-1.68	-4.56	-2.16	3.12	0.72
$9\ r_t^q = -2/3\ (p_1^q - p^q) - 4.6/3s_t^q - 2/3i_t^q$	-6	-6	0	6	6	0	0
$r^z = -4\ (p_1^z - p^z) - 4.2s^z$	0	0	0	0	0	0	0
\underline{l}_t^q	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

is immers via het eenmaal weren van een stukje arbeidsbesparing wat lager geworden dan bij het oude groeipad, en dat gunstige effect op de werkgelegenheid wordt door het accumulatieverlies gecompenseerd.

Als nu de lonen wel op het oude pad zouden blijven zouden wegens de gememoreerde hogere arbeidkapitaalverhouding de rendementen ook trendmatig een veer moeten laten (dezelfde arbeidskosten bij minder productie en productiecapaciteit). Een blijvend lager rendement werkt evenwel trendmatige afnemende investeringen en een dito negatieve kapitaalaccumulatie in de hand.

De eveneens structureel aan de dag tredende overbezetting gaat via de resulterende overbezettingswinst deze gevolgen van de hogere arbeid/kapitaalverhouding tegen.

De gevolgen van de aangeroerde overbezetting voor het loon en de werkgelegenheid in de inheemse sector op lange termijn kunnen als een positief resultaat van de beschreven politiek worden aangemerkt. De basis ervan is echter bijzonder zwak. In ons model is geen rekening gehouden met een eventuele marktruimende functie van de prijzen. Voor zover die wel aanwezig is zal maar moeilijk een structureel vraagoverschot kunnen optreden. Dan is de erbij horende verbetering van de werkgelegenheid evenwel ook weer van de baan. De blijvende gevolgen van de hogere arbeidkapitaalverhouding op het rendement zouden in deze omstandigheden via lagere lonen moeten worden gecompenseerd.

Al met al blijkt de politiek van beperking van de technische vooruitgang hooguit op korte termijn gunstig voor de werkgelegenheid. Omdat de politiek evenwel niet conjunctureel neutraal is volgen op de langere termijn minder aantrekkelijke resultaten terwijl trendmatig geen of nauwelijks vooruitgang wordt geboekt.

De reden waarom de beschreven politiek werd gericht op de inheemse sector is inmiddels ook niet erg geldig gebleken. Dat mag na de zojuist verwoorde conclusies al geconstateerd worden. In tabel 3 is bovendien nog eens expliciet nagegaan wat er gebeurt indien niet de inheemse z- doch de open q-sector tot object van het selectieve groeibeleid wordt gemaakt.

Op korte termijn blijken - mogelijk tegen de verwachtingen in - de resultaten gunstiger dan voorheen voor de werkgelegenheid. Initieel gaan eerst lonen en vraag naar arbeid in de q-sector omhoog. De consumenten geven deze inkomensstijging ook door aan de andere sector. Dit zou daar op zich tot hogere rendementen kunnen leiden maar de loontrekkers zien er door attente looneisen op toe dat hun de extra omzet toevalt en wel in de vorm van hogere lonen en meer (bezettingsgraad) werkgelegenheid.

In de open sector vertalen de hogere kosten zich niet volledig in hogere omzetten omdat een stuk van de vraag weglekt naar het buitenland. Mede daarom lopen hier de rendementen terug.

De verdere ontwikkeling in tabel 3 verloopt grotendeels analoog met die in

tabel 2. Nu is het evenwel de sector van het eigen z-goed welke een puur Keynesiaanse vraag-conjunctuur doormaakt. De accumulatieverliezen concentreren zich juist in de open sector van het q-goed.

Gemiddeld over de conjunctuur zijn de gevolgen gunstiger. In de open sector is de aan de orde gestelde politiek van minder produktiviteitsstijging uitgemond in een accumulatieverlies. Dit in volkomen analogie met wat voorheen in de z-sector aan de hand was. Wat het aantal arbeidsplaatsen betreft is dus ook nu het oorspronkelijke positieve resultaat teloorgegaan.

De resterende gevolgen zijn in tabel 3 opnieuw te danken aan overbezetting. Deze treedt thans op in beide sectoren. In de q-sector compenseert ze de negatieve invloed van de structureel hogere arbeid-kapitaalverhouding op de rendementen. Daardoor verdienen de consumenten een hoger inkomen waarmee lonen en werkgelegenheid in beide sectoren en in wisselwerking weer gebaat zijn. Maar ook nu is het juist te wijzen op het specifieke karakter van deze conclusies in verband met het ontbreken van een marktruimende rol van de prijzen.⁶

Niet alleen blijkt aldus de gemakkelijk geopperde vooronderstelling als zou een politiek van tempering van de technische ontwikkeling niet op de open exportsector toegepast moeten worden onjuist te kunnen zijn. Evenzeer staat vanuit een werkgelegenheidsperspectief het gerichte beleid zelve op de tocht, of het nu op de een dan wel op de andere sector is toegesneden. Voor het totale resultaat maakt dit immers nauwelijks iets uit. Waarvoor derhalve al de moeite?

Intussen blijft de vraag of geen betere resultaten kunnen worden geboekt. Beter dan met name met het oog op de werkgelegenheidsontwikkeling. Nu is dit wel degelijk het geval maar dan moeten er wel offers worden gebracht. In beide tabellen worden de goede resultaten voor de werkgelegenheid uit periode 1 namelijk na verloop van tijd te niet gedaan als gevolg van de aan de rendementen toegebrachte schade. Die is evenwel tegen te gaan door een tempering van de lonen. In tabel 4 is dit voor beide sectoren geïllustreerd.

Het eerste deel van tabel 4 is toegespitst op de open sector. Er is een eenmalige vertraging van de arbeidsproduktiviteitsstijging als vanouds, maar deze is thans gekoppeld aan een gelijktijdige en eenmalige vertraging in de normale stijging van de lonen per man oftewel aan een daling van het loon per eenheid arbeidspotentieel. De verhoudingen zijn daarbij zodanig gekozen dat in de totale loonsom in de q-sector per saldo en ex post géén wijziging komt. Relatief meer arbeid ging met relatief minder loon gepaard.

De inkomsten van de consumenten veranderen nu niet. De prijzen en de bestedingen evenmin. Noch de betalingsbalans noch de rendementen lopen dan

6. In de open q-sector is geen aparte binnenlandse prijsvorming mogelijk. Hier kan de bedoelde functie dus niet aan de dag treden. In de inheemse sector kan zulks wel wat vervolgens stabiliserend zou werken voor de hele economie. Men raadplege het eerder genoemde artikel in de Schoutenbundel.

Tabel 4. De coördinatie met de lonen

	A. q-sector	B. z-sector
1 $k^q = k_{-1}^q + 0.2 (i^q - k^q)_{-1}$	0	0
$k^z = k_{-1}^z + 0.2 (i^z - k^z)_{-1}$	0	0
2 $s^q = \dots - 2\underline{1}^q - 2/3\underline{1}^z - 0.8/3\underline{p}_1^q -$ $- 0.8/9\underline{p}_1^z$	0	0
$s^z = \dots - 5\underline{1}^q + 2.5/3\underline{1}^z - 2/3\underline{p}_1^q +$ $+ 1/9\underline{p}_1^z$	0	0
3 $y^q = k^q - s^q$	0	0
$y^z = k^z - s^z$	0	0
4 $\underline{1}^q = k^q - 0.2s^q + \underline{1}^q$	1.2	0
$\underline{1}^z = k^z - 0.2s^z + \underline{1}^z$	0	1.2
$\underline{1} = 1/3\underline{1}^q + 2/3\underline{1}^z$	0.4	0.8
5 $\underline{p}_1^q = y^q + 6.5\underline{1}^q + \underline{p}_1^q$	-1.2	0
$\underline{p}_1^z = y^z + 6.5\underline{1}^z + \underline{p}_1^z$	0	-1.2
$\underline{p}_1 = 1/3\underline{p}_1^q + 2/3\underline{p}_1^z$	-0.4	-0.8
$L = 1 + \underline{p}_1$	0	0
6 $\underline{p}^q = \text{gegeven}$	0	0
$\underline{p}^z = 5/6 (\underline{p}_1^z + \underline{1}^z - y^z)$	0	0
7 $\underline{c}^q = L - \underline{p}^q$	0	0
$i^q = k^q + r_{-1}^q$	0	0
$x^q = 0.4\underline{c}^q + 0.6i^q$	0	0
$s_u^q = -0.6x^q$	0	0
$y^q = x^q + s_u^q$	0	0
8 $\underline{c}^z = L - \underline{p}^z$	0	0
$i^z = k^z + r_{-1}^z$	0	0
$x^z = y^z = 0.8\underline{c}^z + 0.2i^z$	0	0
9 $r^q = -2/3 (\underline{p}_1^q - \underline{p}^q) - 4.6/3s^q - 2/3\underline{1}^q$	0	0
$r^z = -4 (\underline{p}_1^z - \underline{p}^z) - 4.2s^z - 4\underline{1}^z$	0	0

	A. q-sector	B. z-sector
\underline{l}^q	1.2	0
\underline{l}^z	0	1.2
\underline{p}_1^q	-9	0
\underline{p}_1^z	0	-9

enige schade op.⁷ Juist hierdoor blijven conjuncturele verwickelingen uit. De weergegeven opstelling in tabel 4 kan derhalve - andere onvoorziene gebeurtenissen daargelaten - duurzaam zijn, zij het dat de sectorale loonniveaus uiteengingen.

In het tweede gedeelte van tabel 4 wordt dezelfde politiek nog eens herhaald voor de inheemse sector. Ook hier blijven ondanks de hogere werkgelegenheid loonkostenstijgingen uit. Prijzen en bestedingen en tenslotte ook weer rendementen en de betalingsbalans worden derhalve niet beroerd. De conjuncturele impulsen blijven dus ook hier achterwege. Wederom kan de geschetste situatie duurzaam zijn.

Andermaal moet bij de laatste slotsom op de sectoraal uiteenlopende loonniveaus worden gewezen. Kennelijk is deze discriminatie van de dénivellering van de inkomens onvermijdelijk voor het welslagen van de gevoerde sectorale politiek. Het is evenwel zeer de vraag of dit zal worden geaccepteerd door de betrokkenen.

Dat laatste is evenwel ook niet nodig. De beschreven politiek kan ook macro-economisch worden geëntameerd. De resultaten daarvan volgen in principe uit de optelling van de twee kolommen in tabel 4. In feite wil dit echter zeggen: op macro-niveau maatregelen nemen met het oog op de technische ontwikkeling en de lonen en de rest overlaten aan de markt.

4. Besluit

In de strijd tegen de werkloosheid zou overwogen kunnen worden het tempo van de invoering van arbeidsbesparende produktietechnieken te vertragen. Met name indien men een technologische structuurwerkloosheid à la Marx vreest zal men eerder geneigd zijn in een dergelijke richting te denken. De discussies rond de micro-processoren zijn wat betreft illustratief.

De wenselijkheid de technologische ontwikkeling te sturen kan op meer gronden berusten dan alleen de werkgelegenheid. In het voorgaande zijn deze buiten beschouwing gebleven. Evenmin werd aandacht besteed aan de vraag of die sturing zonder meer tot de mogelijkheden behoort.

⁷ De politiek zal dus eenzelfde resultaat opleveren als onze export-concurrentie positie wél kan wijzigen.

Waar wel op werd ingegaan is de vraag of de tempering van de produktiviteitsstijging inderdaad gunstige gevolgen kan hebben voor de werkgelegenheid. Deze vraag is geanalyseerd met behulp van een twee-sectormodel. Zulks om ook te kunnen onderzoeken of de bedoelde maatregelen niet bij voorkeur op inheemse produkten, welke in tegenstelling tot andere niet tegen de buitenlandse concurrentie hoeven op te boksen, moeten worden gericht.

Ten opzichte van de oorspronkelijke evolutie bewerkstelligt één keer remmen van de arbeidsbesparing een blijvend hogere arbeid-kapitaalverhouding in het productieproces. Zeker op korte termijn zal als gevolg daarvan de werkgelegenheid kunnen toenemen. Een effect wat nog versterkt wordt indien zich via de hogere werkgelegenheid en eventueel resulterende extra loonsverhogingen bestedingseffecten van Keynesiaanse aard voordoen. Als gevolg van zulke effecten kunnen de werkgelegenheid en de activiteiten ook in andere sectoren worden gestimuleerd. De consument besteedt zijn inkomen immers niet alleen aan de goederen uit maar één sector. Het optreden van tekorten op de lopende rekening van de betalingsbalans ligt dus ook in de lijn der verwachten. Maar in het begin zijn de resultaten voor het overige gunstig.

De aan de orde gestelde politiek werkt evenwel ook een loonkostenverhoging in de hand. Dit als de relatief hogere arbeidkapitaalverhouding niet door matigingen op het loonfront worden gecompenseerd. Zulke loonkostenstijgingen kunnen zich over de hele economie verspreiden in verband met de bovenvermelde bestedingseffecten. In de sector evenwel waar naast eventuele hogere lonen wegens de extra bestedingen ook de technische arbeid-kapitaalverhouding omhoog ging zal zij licht het grootst blijken te zijn. Hier werken dan immers twee factoren op de bedoelde grootheid in.

De gemiddelde loonkostenstijgingen in de totale economie bepalen de gemiddelde inkomenstoename van de consument. Als deze ongeveer gelijkmatig over de sectoren wordt verdeeld stijgt de totale afzet per sector dus met de gemiddelde loonkostenstijging. Maar dat betekent dat de sector waar de loonkosten harder omhoog gingen dan het gemiddelde slechter af is. Het accres in de afzet is er onvoldoende om die hogere loonkostentoename te compenseren. Dan zal hier het rendement gaan dalen.

De bovenontvouwde redenering gaat op als de sturing van de technische ontwikkeling wordt gericht op bedrijfstakken die uitsluitend voor de binnenlandse markt produceren. Zij behoudt haar geldigheid ook indien een tevens op buitenlandse markten opererende sector in het geding is. In het laatste geval is al erg moeilijk voor te stellen dat sectorale loonkostenstijgingen door afzetvergrotingen worden gecompenseerd. Waarom immers zou de export als onderdeel van die afzet toenemen als in het binnenland de lonen omhoog gaan? Ook al zou per saldo en rekening houdend met de mutaties in de arbeidkapitaalverhouding in alle onderdelen van de economie de kostenstijging relatief even sterk zijn dan nog wordt deze sector met lagere rendementen geconfronteerd.

Dus als in de inheemse sector de technische ontwikkeling wordt vertraagd zonder gelijktijdige loonmatiging zal hier per saldo de loonkostenstijging hoger zijn dan het landelijk gemiddelde. Reden: als de consument zijn inkomenstoe-nemingen ongeveer gelijkmatig over de sectoren verdeeld blijft toch de export-sector achter op de binnenlandse algemene afzetstijging. In principe is dan daar een geringere verhoging van de economische activiteit, de werkgelegenheid en in samenhang daarmee van de lonen, oorzaak van een eveneens geringere loonkos-tenstijging dan het landelijk gemiddelde. Dus zit de inheemse boven dat gemid-delde hetwelk echter wel de afzetontwikkeling bepaald.

Wordt de technische ontwikkeling geremd in de open exportsector dan zal normaliter hier het rendement een veer moeten laten, al was het alleen maar omdat minstens de export niet mee omhoog gaat om eventuele kostenstijgingen te compenseren.

Er van uitgaande dat lagere rendementen de investeringsgeneigdheid niet ongemoeid laten zal op de duur een verlies aan arbeidsplaatsen optreden. Dat zal gezien het bovenstaande dan in elk geval erg waarschijnlijk zijn in de sector, waar de produktiviteitspolitiek in eerste instantie op werd gericht. Zo gaat evenwel het oorspronkelijke gunstige arbeidsplaatseneffect van de hogere arbeidkapitaalver-houding verloren door minder kapitaalaccumulatie.

De op- en neergang tegen elkaar afwegende blijkt trendmatig in onze voor-beelden wel enige winst aan werkgelegenheid en lonen over te kunnen blijven. Deze hangt evenwel samen met een door de geringere kapitaalaccumulatie veroorzaakte neiging tot overbezetting. Of zoiets structureel echt blijft bestaan hangt af van de mate waarin prijzen een marktruimende rol vervullen. In onze beschouwing werd daarmee geen rekening gehouden.

Al met al heeft de beheersing van de technische vooruitgang hooguit op korte termijn tot gunstige resultaten op het terrein van de werkgelegenheid geleid. Op de middellange termijn worden deze meer dan teniet gedaan terwijl op de lange weinig tastbaars overblijft.

Het maakt hierbij in principe niets uit of de bedoelde politiek nu op een puur inheemse of een open sector wordt gericht. Hooguit doorziet men iets makkelijk-ker dat de open sector er onder zal lijden in de vorm van lagere rendementen maar in de inheemse zal zich wel degelijk hetzelfde voordoen! Alleen al op basis van deze conclusie blijkt voor een sectorale opzet van de beschreven politiek weinig reden.

Veel positiever, althans voor de vraag naar arbeid, zijn de resultaten als de kunstmatige relatieve verhoging van de arbeidsintensiteit aan loonmatigingen wordt gekoppeld. Indien de loonsom per saldo via meer werkgelegenheid en lagere lonen constant blijft kan de zaak zelfs kosten- en bestedingsneutraal zijn.⁸

8. Een en ander hangt mede af van deze precieze constructie van het sociale zekerheidsgebouw.

Prijzen noch rendementen of concurrentieposities worden dan in beroering gebracht.

Zou deze politiek evenwel sectoraal worden gericht dan zijn loondifferentiaties het onvermijdelijk gevolg. In ons model werd dit geaccepteerd. In de werkelijkheid zullen de zaken echter anders liggen. Hier verschijnt - om een lang verhaal kort te maken - een wel zeker groot obstakel van de sectoraal gerichte aanpak. De macro-economische pendant van de beschreven politiek moet superieur worden geacht aan de sectorale. Niet alleen is er wat de effectiviteit betreft, met het oog op de werkloosheidsbestrijding, weinig onderscheid tussen een op de ene dan wel de andere sector gerichte politiek. Bovendien blijkt, wil er sectoraal al van enige effectiviteit op langere termijn sprake kunnen zijn, een bedrijfstaksgewijze loondifferentiatie te moeten worden afgedwongen. Deze differentiatie vindt evenwel geen grond in marktontwikkelingen of bepaalde sociaal-economische doelstellingen maar hangt helemaal samen met de *wijze* waarop men een bepaald beleid wenst te voeren. De keuze welke sector wordt aangepakt en welke lonen bijgevolg relatief omlaag moeten blijkt immers totaal willekeurig en berust niet op rationele overwegingen.

De combinatie van maatregelen welke uit onze theoretische beschouwingen naar voren komt impliceert niets anders dan het delen van arbeid én loon. Bij dezelfde loonsom werden meer manjaren ingeschakeld. De aanleiding hiertoe kan liggen in een vertraging in het tempo van de arbeidsbesparende ontwikkeling. Hier werd in het voorgaande van uitgegaan. Het delen van de loonsom met meerderen kan evenwel ook los van de beheersing van de techniek geschieden. Het kan gaan om meer werkgelegenheid door minder arbeidsbesparing of om extra inzet van arbeid bij een overigens onveranderd productief gebeuren en onveranderde werktijden.⁹

In het eerste geval is binnen de bedrijven gegeven de gebezigde produktietechniek de bezetting met arbeid normaal. Er bestaan echter nieuwe technieken waarbij men met minder toe zou kunnen. In het tweede geval is gezien de feitelijk geïntroduceerde produktiemethode in de bedrijven de bezetting met arbeid hoger dan nodig is. Ook hier zouden de bedrijven dus met minder toekunnen. In andere woorden laat men in beide gevallen het streven naar het bedrijfseconomische optimum links liggen.

In een maatschappij met vrije ondernemingsgewijze produktie zal zo'n situatie niet erg duurzaam zijn. Binnen de bedrijven zijn immers voortdurend krachten werkzaam in een andere richting. Het bedrijfsresultaat kan hetzelfde zijn met minder werknemers en het loon dan bovendien hoger! Vergt het op gang zetten van de hiervoor omschreven economische politiek mogelijk dwang, om de resul-

9. Niet aan de orde is hier derhalve het delen van arbeid via kortere werktijden en aanvulling van de aldus tot stand gebrachte kleinere werkgelegenheid in manjaren tot het oude niveau via méér part-timers.

taten ervan overeind te houden zal men dus zeker niet zonder kunnen. Van dwang is in mijn visie sprake als niet de partners binnen de onderneming doch instituties van daarbuiten de richting van het gebeuren bepalen. Het hoeft dan niet alleen om de overheid te gaan.

Het zal niet meevallen deze dwingelandij te verdedigen. Er zijn meer mensen ingeschakeld dan strikt genomen nodig is. Hadden deze werknemers niet elders méér kunnen produceren? Zijn in dit perspectief de maatschappelijke en de private opbrengsten van de beschreven maatregelen niet uiteindelijk negatief?

Eerst als een maatschappij duurzaam niet langer in staat moet worden geacht zijn werkwilligen te werk te stellen lijkt een ontkennend antwoord op de gestelde vragen verdedigbaar. In het andere geval is het middel erger dan de kwaal.